TIMSS 2023

•

TIMSS 2023

Preparar os Computadores para o TIMSS





Índice

Intro	dução	1
1	Requisitos dos Computadores para Correr os TIMSS Players	2
2 do Sis	Testar a compatibilidade dos computadores com o Programa de Verificaç tema para o TIMSS	
	Testar a Compatibilidade dos Computadores para o Método de Aplicação <i>Online</i> . 1. Requisitos Verificados para a Aplicação Online	
	Testar a Compatibilidade dos Computadores para o método PC/USB Individual 1. Verificar a gravação na pen USB do ficheiro de dados	
	2. Verificar a Versão do .Net Framework	
2.3.	Gravar e Comunicar os Resultados de Verificação do Sistema	9
3	Executar o mini-player nos computadores Compatíveis com o TIMSS	9
3.1.	Executar o TIMSS mini-player	. 10
	Executar o Student Questionnaire mini-player	
3.2.	.1. Testar o Upload dos Dados do Student Questionnaire	.16
Anexo	o: Resolução de problemas	. 19

Introdução

O Teste TIMSS 2023 será aplicado aos alunos através do programa *TIMSS Player* e o «Questionário ao Aluno» será aplicado separadamente através do programa *Student Questionnaire Player*. Estes programas podem ser apresentados aos alunos tanto *online* como através de um computador compatível com o TIMSS (PC que cumpra os requisitos necessários) e correndo os programas através de uma *pen* USB para cada aluno.

Tal como em qualquer outro teste realizado em computador, é necessário testar e preparar os equipamentos disponíveis antes de executar o *software* que contém o teste que será realizado pelos alunos. Este processo consiste em verificar se as especificações dos computadores são adequadas.

Para o ajudar a verificar a compatibilidade dos computadores tanto para a aplicação do teste através da *pen* USB como através do modo *online*, foi fornecido o Programa de Verificação de Sistema (*System Check*), que foi concebido para indicar imediatamente se cada um dos computadores cumpre os requisitos mínimos para correr o *TIMSS Player* e o *Student Questionnaire Player*.

Para além do Programa de Verificação de Sistema também foram disponibilizados os programas *TIMSS mini-player* e *Student Questionaire mini-player*, para experimentar se os computadores têm alguma dificuldade em inicializar qualquer um dos *players*. Os *mini-player* estão disponíveis apenas em inglês. O teste *mini-player* tem o ecrã de *login* e as instruções para o teste. O *mini-player* do Questionário ao Aluno tem o ecrã de *login* e as perguntas de exemplo das instruções do Questionário ao Aluno.

Cerca de um mês antes da aplicação do teste, execute o Programa de Verificação do Sistema e corra ambos os *mini-players* em cada computador disponível para o estudo. Esse procedimento vai determinar quantos computadores são compatíveis com o TIMSS. Isso aplica-se aos computadores das escolas, bem como a quaisquer computadores externos fornecidos às escolas para a aplicação do teste TIMSS.

1 Requisitos dos Computadores para Correr os *TIMSS Players*

Os requisitos dos *players* são idênticos para os 4.º e 8.º anos. Os *players* estão concebidos para uma **resolução de ecrã de1280x800 ou 1366x768** e **ecrã com tamanho mínimo de 9,7 polegadas**, mas recomendamos que não se usem computadores com menos de 12 polegadas. Ter um ecrã menor vai afetar significativamente a experiência visual dos alunos durante o teste, obrigar à necessidade de mais *scroll* para ver todas as informações e pode levar a que alguns alunos não vejam todas as informações. Para que o teste seja apresentado correctamente, é fundamental que o *zoom* (ampliação) definida no sistema operativo esteja na opção recomendada/por defeito e o tamanho do texto esteja definido para 100%. Cada aluno deve ter ainda um **teclado externo** e uma **fonte de alimentação** para assegurar que o computador tem carga suficiente. Um rato externo é opcional.

A menos que o teste seja aplicado *online*, os computadores não precisam de estar ligados à *internet* para a aplicação do TIMSS. Contudo, será necessária uma ligação à *internet* para fazer a submissão (*upload*) das respostas dos alunos depois de cada sessão de teste. Se for possível a escola disponibilizar uma ligação à *internet* adequada (um router para a aplicação do TIMSS) para cada computador, o teste TIMSS e o Questionário ao Aluno podem ser aplicados *online*, e neste caso os dados são submetidos automaticamente após a aplicação do teste (não é necessário fazer o *upload*).

Requisitos Mínimos para a Aplicação Online

Para além da resolução de ecrã adequada, a fonte de alimentação, o teclado e o tamanho do ecrã, a aplicação *online* requer uma ligação à *internet* em cada computador e o *JavaScript* deve estar ativado. Recomendamos que o navegador de *internet* esteja atualizado ou nunca menos do que duas versões anteriores. Recomendamos vivamente que se corra o *TIMSS Player* e o *Student Questionnaire Player* através do Google Chrome, que é o navegador mais testado.

Para a aplicação *online*, podem ser usados os seguintes Sistemas Operativos: Microsoft Windows 10 ou mais recente; macOS 10.15 ou mais recente; Android 10 ou mais recente; iOS 13 ou mais recente.

Requisitos Mínimos para a Aplicação em computador com pens USB Individuais

Este método requer que cada aluno tenha um computador e uma *pen* USB com *TIMSS Player* e o *Student Questionnaire Player*. Aplicam-se as mesmas definições de resolução de ecrã, fonte de alimentação, teclado e tamanho de ecrã. Para além disso, os computadores devem ter instalados o *Net Framework 4.6.2* ou superior. Não é necessária qualquer ligação à *internet* durante a aplicação do teste, uma vez que as *pens* USB trazem tudo o que é necessário. Cada computador precisa de ter o Sistema Operativo *Windows 10* ou superior com uma capacidade de armazenamento de pelo menos 2GB e uma porta USB 2.0 ou, preferencialmente, superior. De maneira a assegurar a correta aplicação do teste, e para evitar possíveis perdas de dados, é muito importante usar *pens* USB de boa qualidade. Os dados podem ser submetidos a partir de cada uma das *pens* USB após a sessão, a partir de um computador ligado à *internet*.

2 Testar a compatibilidade dos computadores com o Programa de Verificação do Sistema para o TIMSS

É necessário testar a compatibilidade de todos os computadores da escola que se prevê que sejam utilizados no teste TIMSS quer seja pelo método *online*, quer pelo método de *pens* USB.

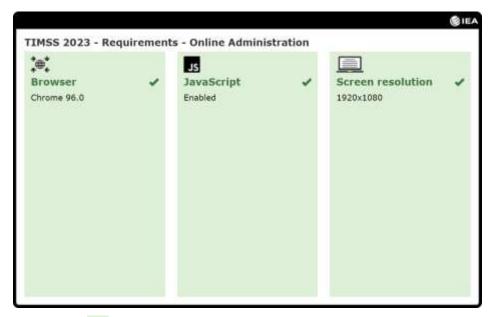
Juntamente com este documento, o Centro Nacional disponibiliza o Programa de Verificação do Sistema (TIMSS System Check) que foi concebido para indicar imediatamente se cada computador cumpre os requisitos mínimos para executar o TIMSS Player. O .Net Framework 4.6.2 installer é disponibilizado para verificar se cada computador que será usado com o método PC/USB individual é compatível com o Student Questionnaire Player. Além disso, utilize as aplicações mini-player fornecidas para testar se os dispositivos têm algum problema em iniciar o sistema. Os mini-players estão disponíveis apenas em inglês. O mini-player do teste tem o ecrã de login e as instruções para o teste. O mini-player do Questionário ao Aluno tem o ecrã de login e as questões de exemplo das instruções do Questionáro ao Aluno.

O Programa de Verificação do Sistema para o método *online* está disponível através de um URL e deve ser corrido *online*. O Programa de Verificação do Sistema para o método PC/USB individual (*USB_Compatibility_Test.zip*) está disponível na plataforma da Extranet do IAVE, I.P. e deve ser executado através de uma *pen* USB. **NÃO** copie o programa para outra localização (p.ex., o disco rígido do computador), pois é necessário testar a velocidade de transferência dos dados entre a memória do computador e a *pen* USB.

2.1. Testar a Compatibilidade dos Computadores para o Método de Aplicação *Online*

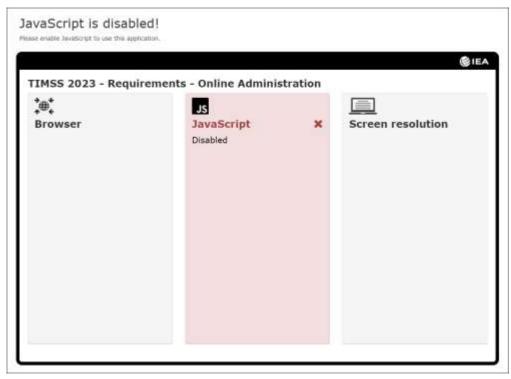
Para testar os computadores destinados para fazer o teste TIMSS pelo método *online*, deve correr o *System Check* através do seguinte URL: https://timss.sonet.com.au/forms/show/id/204.

Uma vez completada a verificação (pode demorar alguns segundos), o resultado será automaticamente apresentado, tal como mostra a imagem seguinte.



O fundo verde e a marca indica compatibilidade, enquanto um fundo vermelho e a cruz indica incompatibilidade da configuração em questão.

Se alguma das configurações apresentar o fundo e a cruz vermelhos, o computador não pode ser usado para a aplicação do TIMSS a menos que possa ser reconfigurado. Se for um conhecedor informático e reconhecer que a incompatibilidade é fácil de resolver, poderá fazê-lo. Após reconfigurar o computador, corra novamente o programa *TIMSS System Check*. Se a incompatibilidade permanecer, o computador não pode ser usado para a aplicação do TIMSS.



2.1.1. Requisitos Verificados para a Aplicação Online

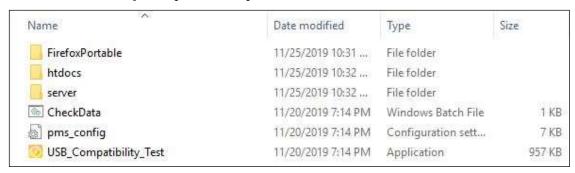
A tabela seguinte mostra e explica os requisitos que o programa *TIMSS System Check* verifica para a aplicação *online*.

TIMSS 2023 – Requisitos – Aplicação Online

Icon	Etiqueta	Descrição	Requisitos
	Screen Resolution (Resolução do ecrã)	O número de pixéis em cada dimensão que pode ser apresentado no monitor.	Minimo de 1280 * 800 / 1366 * 768
(I)	Browser (Navegador)	A versão do navegador de <i>Internet</i>	Sugere-se a versão mais recente
Js	JavaScript	Uma linguagem de programação usando <i>scripts</i> que corre no navegador de <i>internet</i> para tornar funcionais alguns elementos específicos da página de <i>internet</i> . Se o JavaScript estiver desativado no seu navegador, o conteúdo ou a funcionalidade da página de <i>internet</i> pode estar limitada ou indisponível.	Ativado

2.2. Testar a Compatibilidade dos Computadores para o método PC/USB Individual

Para testar a compatibilidade dos computadores para aplicar o teste TIMSS através do método PC/USB individual, insira a *pen* USB 2.0 ou superior numa porta USB do computador e abra o dispositivo para ver os ficheiros disponíveis em (*USB_Compatibility_Test.zip*), como mostra a figura seguinte. Clique no ficheiro da aplicação *USB_Compatibility_Test* para iniciar o programa. Se algum passo falhar e estiver disponível um responsável pela informática da escola, solicite a sua ajuda para resolver o problema. Para outros conselhos de resolução de problemas, por favor consultar o anexo.

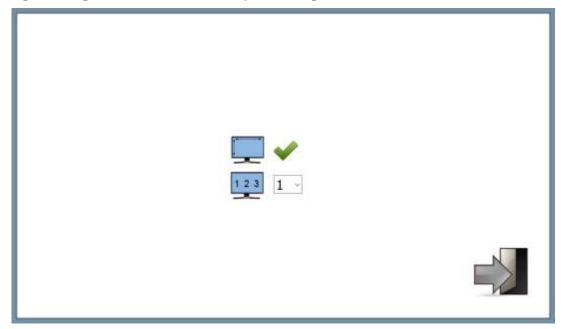


A janela do programa irá aparecer como na figura seguinte. Se a janela não aparecer, significa que o computador não cumpre os requisitos mínimos de compatibilidade para executar o teste.



Clique no visto verde se quiser continuar a testar a compatibilidade do TIMSS no computador. Em seguida, será redirecionado para a janela visível na figura seguinte. Se clicar no botão a verificação de compatibilidade do computador não continua e o programa será encerrado.

Se visualizar um visto verde (sucesso) nesta janela, como mostrado na figura seguinte, significa que o computador passou no teste de compatibilidade. Se pelo contrário, visualizar uma cruz vermelha, significa que o computador falhou na verificação de compatibilidade do TIMSS.



Na caixa de seleção de opções escolha um número para identificar especificamente o computador no qual está a correr o teste de compatibilidade. Por favor, utilize um número diferente para cada computador

testado. O número associa o teste de compatibilidade que executou em cada computador a um ficheiro de dados de «amostra» que foi criado para verificar que os dados foram corretamente guardados. Depois, clique no ícone de saída para terminar o diagnóstico.

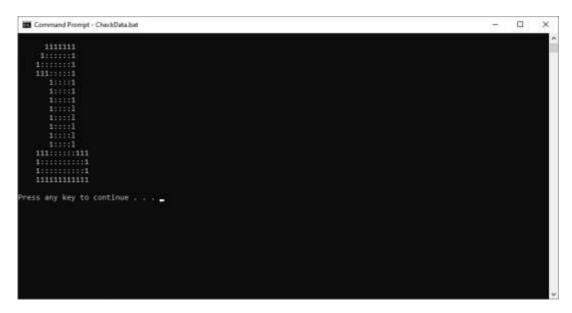
Irá agora visualizar a janela final do programa (figura seguinte).



Pressione as teclas «Ctrl+Alt» e «Delete» em simultâneo. Entre no «Gestor de Tarefas» e termine a tarefa que estava a correr no *Firefox*. Pode também pressionar as teclas «Alt+F4» e teclar a palavra-passe para sair do programa: 0000. Depois remova a *pen* USB do computador em segurança.

2.2.1. Verificar a gravação na pen USB do ficheiro de dados

O passo seguinte é verificar se o ficheiro da «amostra» criado durante a verificação de compatibilidade do sistema foi guardado corretamente na *pen* USB. Para tal, volte a inserir a *pen* USB no computador. Execute o ficheiro *CheckData Windows Batch File*. Se as configurações forem apropriadas e o teste de compatibilidade tiver corrido com sucesso, aparecerá uma janela com o número que selecionou anteriormente na caixa de seleção de opções para identificar o computador que testou. Veja o exemplo na figura seguinte:



Clique em qualquer tecla para fechar a janela.

Se visualizar «0» em vez do número do computador selecionado durante o teste de verificação, significa que os dados não foram guardados na *pen* USB e o teste de verificação de compatibilidade falhou. Se o teste falhar, por favor volte a executar o programa de teste de compatibilidade. Comece por verificar que o programa de teste de compatibilidade é fechado corretamente, a *pen* USB é removida em segurança, e em seguida volte a inseri-la para executar novamente o teste de compatibilidade. Por favor, note que o ficheiro *CheckData Windows Batch File* só pode ser executado uma vez, imediatamente após a execução do teste de compatibilidade (*System Check*), porque apaga todos os dados gravados quando volta a ser executado num computador diferente. Se falhar novamente, pode ser porque o computador que está a ser testado está a utilizar *software Sandbox* ou outro tipo de *software* de segurança, que impeça a gravação de dados na *pen* USB.

2.2.2. Verificar a Versão do .Net Framework

A versão 4.6.2 (ou superior) do .*NetFramework* é necessária para correr o *Student Questionnaire Player* para o método PC/USB individual.

A versão inglesa do .*Net Framework 4.6.2 offline installer* pode ser descarregada em https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet-framework

Selecione a versão 4.6.2. ou superior e depois clique no *link Runtime* (p. ex., *Download .NET Framework 4.6.2 Runtime*) para instalar. É necessário ter **permissões de administrador** para correr o .exe instalado em cada computador para verificar a compatibilidade do método USB. Se o computador for compatível com o *Student Questionnaire Player*, ou seja, se a versão .*Net Framework 4.6.2* ou superior já estiver instalada, será apresentada uma mensagem indicando isso mesmo. O programa instalará a versão selecionada do .*Net Framework* se não estiver previamente instalada. Neste caso, siga as instruções de instalação no ecrã.

Se não conseguir verificar e instalar a versão necessária do .*Net Framework* a partir da *internet*, por favor contacte o Centro Nacional que poderá fornecer uma versão *offline* do ficheiro .exe.

2.3. Gravar e Comunicar os Resultados de Verificação do Sistema

Depois da verificação do sistema (*TIMSS System Check*) estar completa e, se aplicável, instalado o .*Net Framework* em cada um dos computadores previstos para utilizar no estudo, registe os resultados obtidos e identifique os computadores (colocando uma etiqueta, por exemplo) que forem compatíveis e os que não poderão ser utilizados no teste TIMSS, seja pelo método *online*, seja pelo método PC/USB.

Se forem utilizados computadores de salas de informática, por exemplo, assinale a localização de cada computador compatível/incompatível com a aplicação do teste TIMSS (faça um mapa de cada sala). Este procedimento será muito útil para a preparação da sessão de teste.

Uma vez apuradas estas informações, por favor, informe o Centro Nacional do número de salas e o respetivo número de computadores compatíveis com o TIMSS disponíveis em cada escola, identificando o nome do seu Agrupamento/Escola não agrupada e o respetivo código TIMSS no Formulário de Diagnóstico aos sistemas informáticos disponibilizado na plataforma da *Extranet* do IAVE.

Perante essa informação, o Centro Nacional irá avaliar qual dos métodos será usado (*online* ou PC/USB), bem como a necessidade de realizar mais do que uma sessão de teste ou de disponibilizar computadores externos de acordo com o total de alunos previstos para participar no TIMSS.

Além disso, se forem utilizados computadores portáteis (da escola e/ou fornecidos pelo Centro Nacional), garanta a coordenação necessária com os funcionários da escola para que sejam providenciadas secretárias para os alunos e verificada a existência de tomadas em número suficiente para cada computador na sala de teste. Poderá também ser necessária a disponibilização de várias extensões de corrente.

3 Executar o *mini-player* nos computadores Compatíveis com o TIMSS

São disponibilizadas duas aplicações *mini-player*: o *TIMSS mini-player* que contém o ecrã de *login* do aluno e as instruções para o teste e o *Student Questionnaire mini-player* que contém o ecrã de *login* e as instruções para o Questionário ao Aluno. O *TIMSS mini-player* está disponível para os métodos PC/USB e *online*, enquanto o *Student Questionnaire mini-player* está disponível apenas para o método PC/USB.

As credenciais seguintes são válidas para ambos os players:

ID do Aluno	Password
99995001	31259
99995002	31427
99995003	31036
99995004	31338
99995005	31509

3.1. Executar o TIMSS mini-player

É necessário fazer um teste adicional e executar a aplicação *mini-player* em cada computador compatível com o TIMSS para verificar se o *software* do teste corre corretamente. Como já foi referido, o *TIMSS mini-player* está em inglês e contém apenas o ecrã de *login* e as instruções para o teste.

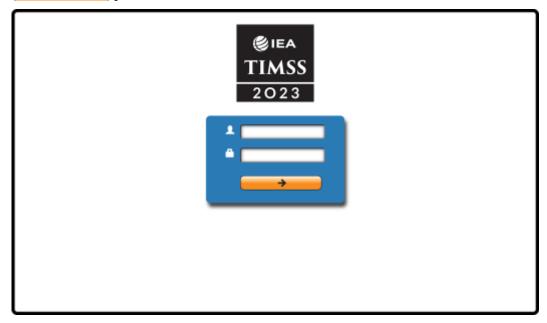
Para executar a aplicação *mini-player* para o método *online*, use o seguinte URL:

https://timss.sonet.com.au/examiner/timss

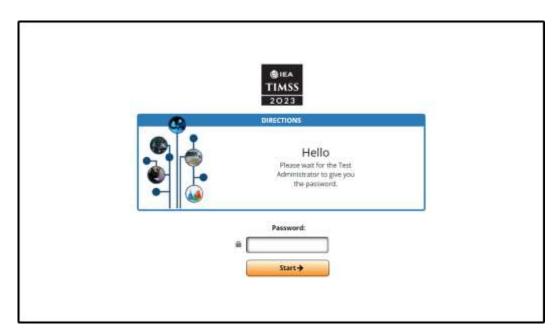
Para executar a aplicação *mini-player offline* para o método PC/USB ligue a *pen* USB com o *TIMSS mini-player* numa porta de USB 2.0 ou superior, do computador e abra o dispositivo para ver todos os ficheiros disponíveis. Clique no ficheiro *AssessmentMaster* para executar o programa.

O ecrã de *login* do aluno irá abrir, como na figura seguinte. Se necessário clique na tecla F11 para ativar o modo de visualização de ecrã inteiro.

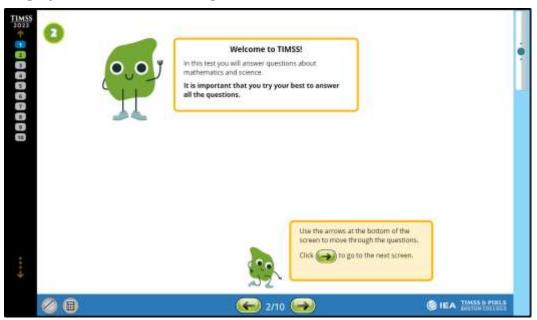
O campo (Student ID) e o campo (é para a palavra-passe (Password). Clique no botão para continuar.



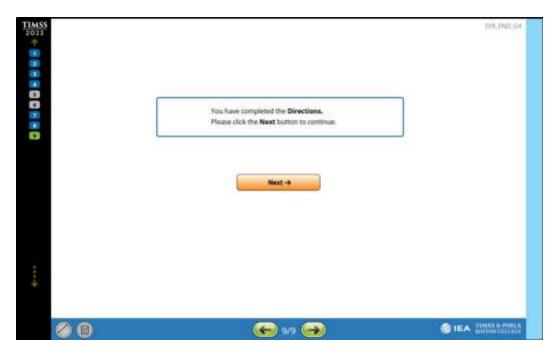
Uma vez que já tenha entrado, o ecrã de instruções (*Directions*) será aberto:



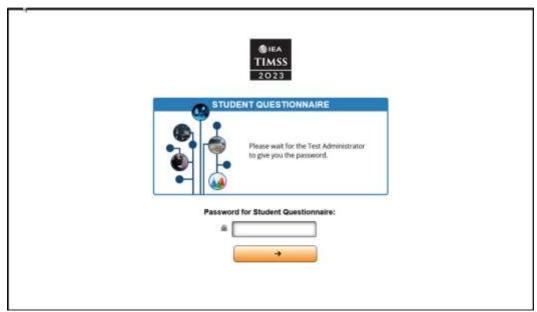
Insira **0000** como *Password* e clique em *Start* para continuar para o ecrã das instruções (*Directions*). Pode mover-se entre as instruções (*Directions*) usando as setas e na parte de baixo do ecrã ou os números das perguntas na barra do lado esquerdo do ecrã:



Assim que acabar de ver as instruções (*Directions*), o programa irá direcioná-lo para o ecrã de *login* do Questionário ao Aluno (*Student Questionaire*). Por favor confirme clicando no botão *Next*.



O programa mostrará o ecrã de *Login* do Questionário ao Aluno (*Student Questionaire*). Por favor coloque a palavra-passe 1451.



No ecrã seguinte (conforme se vê na próxima figura), clique no botão da seta para continuar.



Se usou a versão *offline* (*pen* USB) do *TIMSS Mini Player*, o programa sairá do navegador. Por favor verifique no «Gestor de Tarefas» que a tarefa *Firefox* está terminada. Clique simultaneamente em «Ctrl»+«Alt» e «Delete», selecione o «Gestor de Tarefas» e termine o *Firefox*. Se não continuar para o Questionário ao Aluno pela mesma *pen* USB, remova a *pen* USB em segurança.

Se usou a versão *online* do *TIMSS Mini Player*, o programa irá ligar à página do *Online SurveySystem's* web mini-player. O login usado para o *TIMSS Mini Player*, deve ser usado para o *Mini Player* do Questionário ao Aluno. As instruções do Questionário ao Aluno (*Directions*) irão surgir. Estas consistem num ecrã introdutório no início, três perguntas de exemplo e no ecrã final, tal como aparece na secção 3.2, depois do ecrã de *login*.

Se surgirem problemas com a transição automática do Questionário ao Aluno durante a sessão de teste, os Aplicadores de Teste terão acesso ao URL para usar diretamente no navegador. Este URL abrirá a página de *Login* do Questionário ao Aluno e será necessário introduzir o ID do aluno e a sua palavrapasse para aceder ao questionário. No entanto, se o Coordenador de Escola ou qualquer outra pessoa que teste os aparelhos, se deparar com problemas nas transições, por favor peça-lhes que reporte esses problemas enviando vídeos ou capturas de ecrã para o Centro Nacional, de maneira a poder enviar essas informações ao consórcio internacional.

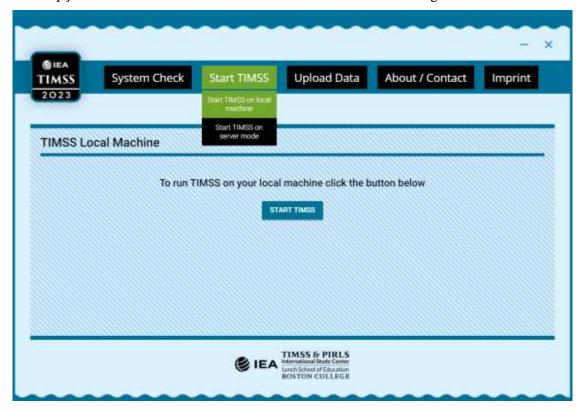
3.2. Executar o Student Questionnaire mini-player

O *Student Questionnaire mini-player* também só está disponível em inglês e contém apenas o ecrã de *login* e as perguntas de exemplo das instruções para o Questionário ao Aluno.

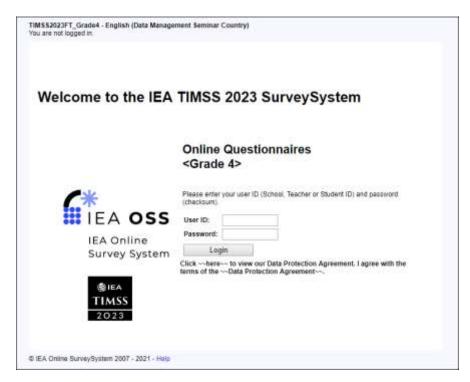
Para a versão *online*, o utilizador deverá ser direcionado automaticamente para as instruções do Questionário ao Aluno que consiste num ecrã introdutório no início, três questões de exemplo e o ecrã final.

Para executar o *mini-player* para o método PC/USB, ligue a *pen* USB com o *mini-player* numa porta de USB 2.0 (ou superior) do computador, abra o dispositivo e navegue até à pasta *Student Questionnaire mini-player* para ver os ficheiros disponíveis. Clique no ficheiro *IEA.WindowsPlayer* para executar o programa.

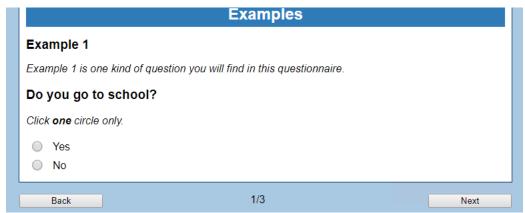
A janela principal de abertura vai abrir em modo de ecrã completo. Selecione *Start TIMSS on local machine* da opção *Start TIMSS* na barra de menus como se mostra na imagem:



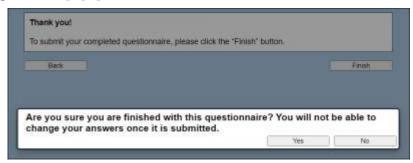
Clique no botão *START TIMSS* para abrir a janela de *login* em modo de ecrã completo como se vê na imagem seguinte:



Utilize uma das credenciais fornecidas no início desta secção nos campos *User ID* e *Password* e clique no botão de *Login* para abrir as instruções do Questionário ao Aluno que consiste num ecrã introdutório no início, três exemplos de perguntas e um ecrã final. Use os botões Back e Next para navegar através das instruções. A primeira pergunta de exemplo está na imagem seguinte:



O último ecrã das instruções é o que se apresenta na imagem seguinte. Clique no botão *Finish* e confirme a mensagem que aparece em *popup* com *Yes*.



O ecrã final do Student Questionnaire mini-player vai abrir como o que se apresenta na imagem seguinte:



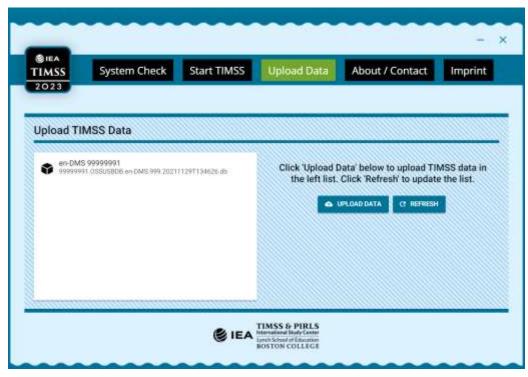
Na versão *online*, clique no botão *Finish* e confirme a mensagem que aparece em *popup* com *Yes*. Feche o navegador.

Na versão *offline* (*pen* USB) feche o Questionário ao Aluno, clicando simultaneamente em «Alt»+«F4». Depois feche a janela principal de abertura usando o «X» à direita da barra da janela do título.

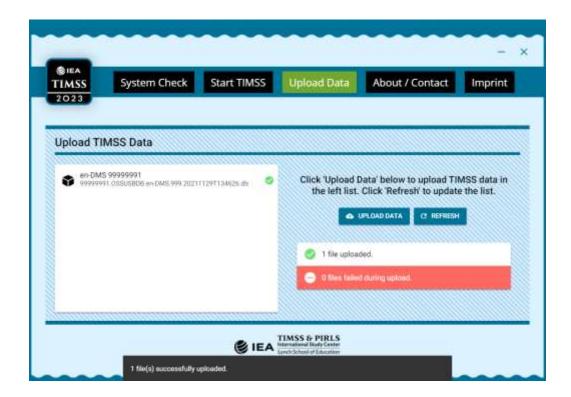
Se conseguiu navegar no *mini-player* sem problemas, então o computador está apto para correr o *Student Questionnaire Player*.

3.2.1. Testar o Upload dos Dados do Student Questionnaire

Os dados criados pelo *Student Questionnaire mini-player* na versão *offline* podem ser submetidos para os servidores da IEA. No menu principal da janela principal de abertura, selecione *Upload Data*. Todos os registos aparecerão listados na caixa do lado esquerdo do ecrã, como mostra a imagem seguinte:



Clique no botão *UPLOAD DATA* e coloque a palavra-passe (*password*) 2705 na janela de *popup* para começar o *upload*. A mensagem da imagem seguinte aparecerá para confirmar que o *upload* foi realizado com sucesso.



Por favor, tenha em atenção que todos os materiais do TIMSS são estritamente confidenciais, não podendo sob qualquer forma ou formato ser feita qualquer reprodução dos mesmos.

Anexo: Resolução de problemas

Se houver algum problema com o Programa de Verificação do Sistema, solicite o apoio dos técnicos de informática da sua escola, dado que conhecem melhor as configurações dos sistemas da sua escola e serão capazes de identificar mais facilmente as causas prováveis. Considere também as seguintes soluções:

Para Problemas com a Aplicação Online

- Verifique se a ligação à *internet* está a funcionar e que consegue navegar noutras páginas *web* externas fora de Portugal. Pode acontecer que a rede local ou da escola está a bloquear os acessos ao URL e terá de solicitar ao coordenador TIC para colocar estes URL na lista das páginas seguras. Por favor não coloque na lista segura através de endereços de IP uma vez que estes são dinâmicos e sujeitos a alterações.

Para Problemas com a Aplicação USB

- Verifique se a porta USB está a funcionar e se permite que se executem ficheiros; tente uma porta alternativa, se estiver disponível;
- Se o Student Questionnaire mini-player não abre, verifique a instalação do .Net Framework 4.6.2.;
- Se houver problemas com o TIMSS mini-player, corra o Gestor de Tarefas e termine todos os processos do Firefox e do Apache (veja o exemplo no final deste documento);
- Se houver problemas com o Student Questionnaire mini-player, termine o processo do IEA.WindowsPlayer a partir do Gestor de Tarefas (veja a imagem de exemplo no final deste documento).
- Certifique-se de que os nomes das pastas de todos os players estão guardados e contêm apenas caracteres ASCII.

